# 神道大編曆宗算會

嘉靖戊午仲夏天中節
賜進士第朝列大夫國子祭酒前春坊
太子中允翰林修撰
經筵國史六峯周文燭譔

# 神道大編暦宗算會目錄

卷一

入算

卷二

開平方益分　開立方益分

約分

子母數偶可半者

子母數奇不可半者

約等數繁用歸除者

合分

子分二等求合

子分三等求合

子分四等求合

有母子分二等求合

課分

無母子分相較

有母子分相較

母子分三等相較

母子分三等加減相較

平分

子分三等求平

子分四等求平

乘分

相乘俱子分

母帶子之分乘子之分
母帶子之分乘母之分
相乘俱母帶子之分
母子之分乘母帶重之分
相乘俱母帶重之分
連乘俱母帶子之分

除分

相除俱子之分
全母除母帶子之分
母子之分除全母

卷三

勾股

勾弦求股

股弦求勾

勾與股弦和求股弦

股與勾弦和求勾弦

弦與勾股和求勾股

勾與弦和和求股弦

股與弦和和求勾弦

勾與弦較和求股弦

股與弦較和求勾弦

勾與股弦較求股弦

股與股弦較求股弦

股與勾弦較求勾弦

弦與勾股較求勾股

勾與弦和較求股弦

股與弦和較求勾弦

勾與弦較較求股弦

股與弦較較求勾弦

股弦和與勾弦和求弦和和得勾股弦

勾弦較與股弦較求弦和較得勾股弦

勾股直積與勾股和求勾

勾弦直積與勾弦和求勾

股弦直積與股弦和求股

勾股直積與勾股較求勾

勾弦直積與勾弦較求勾

股弦直積與股弦較求股

勾股積與弦求勾股

勾股積與勾股較求勾

勾股直積與勾股和求勾股較得勾股弦

勾股直積與勾股較求勾股和得勾股弦

勾股求容圖

卷四

開方

平方

減積帶從負隅併從開平方

隅筭開平方

帶從隅益積開平方

帶從負隅減從開平方

減積帶從隅益積開平方

帶從負隅減從益實開平方

帶從廉開平方

帶從廉負隅開平方

帶從方廉開平方

帶從廉負隅乘從減實開平方

卷五

立方

開立方法

帶從廉開立方

帶從方廉開立方

帶從方廉隅筭開立方

帶益從方從廉開立方

開三乘方法

帶益從廉添積開三乘方

帶從廉減積開三乘方

之屬

圓積求徑　圓徑求積

圓徑求周　圓周求徑

圓積求周　圓周求積

截方

直積截縱　直積截濶

圭截上尖　梯截上廣

圭截下濶　梯截下廣

梯截左畔　箭筈截左畔

直截內直　方臺截高

## 卷九

總價與價率物率求總物
總物總價與價率求物率
總物與物率價率求總價
總物與兩價率求換物數
各物價率求停價及各物數
原物原價與今價求物
原物原價與今物求價
原物換物求今物換物
原人率日率物率與今人率日率求物數
總價與各價率求均停物數

總物與價率各物率求均停物數
總物物率與所換各物率求各物均數
總價與各價率求各停物數
總價與各價率各物率求各停物數
總物物率與所換物率求各停物數
總物物率與各換物率求各停物數帯合分
各物和價率求分價率
和物各價率求分物數
和總與各價率停數求物數價率
各物和價與和物各價求各價率

卷十

卷十一

二項二物和價盈不足求各價

二項二物和價兩盈求各價

二物和價兩不足求各價

三項二物和價求各價

三項三物和價求各價

三物各不足遞取一物適足求各價

三物各不足遞取二物適足求各價

三物皆盈遞取一物盈數求各價

三物和價盈不足適足求各價

四物和價求各價

四物各不足遞取二物適足求各價

五物和價求各價

五物各不足遞取一物適足求各價

二物總數總價與各物價求各物數

三物總數總價與各物價求各物數

四物總數總價與各物價求各物數

卷十二

積法

平積

方田

直田
幞頭田
圭田 勾股田 梭田
梯田 斜田 箕田 牆田 籌田
箭筈田 箭翎田 腰鼓田
鼓田 三廣田 船田
蛇田 鞋底田 曲尺田
磬田
圓田 晼田 丘田 盆田 笊田
凹田 錠田 錠腰田 欖核田

卷十三

方堢壔　方倉方棧

長倉

圓堢壔　圓倉圓廩圓囷圓棧

方亭臺　方窖方池

圓亭臺　圓窖

方錐

圓錐　圓堆倚壁外角內角

塹堵

陽馬

鼈臑

鎔

鎔積

# 神道大編曆宗筭會卷一

山陰雲淵周述學繼志輯

## 入筭

### 名數

夫物之不齊物之情也故其形體有長有短有廣有狹有多有寡有輕有重是以立法名數以御之度之以弓尺而長短廣狹明量之以斗斛而多寡審權之以斤秤而輕重昭此度量權三灋爲数之綱也度法起於忽以蚕口初出之絲或有或無故名爲忽十忽

名絲十絲名毫十毫名厘十厘名分十分名寸十寸名尺十尺名丈其端疋則隨下織以率之疋法四丈或三丈二尺端法五丈或四丈八尺其田畝則隨時制以求之尺法方十寸寸積一百寸步法方五尺積二十五尺以二百四十步名畝百畝名頃長三百六十步名里量法起於圭六粟名圭十圭名撮十撮名抄十抄名勺十勺名合十合名升十升名斗十斗名石斛法以立方積二尺五寸為一石權法起於黍木屬微而有凖故名為黍十黍名絫十絫名銖六銖名分四分名兩積二十四銖也一十六兩名斤二斤名㬥

一十五斤名秤二秤名鈞四鈞名石又名馱二百斤名引夫度始於一忽量始於一圭權始於一黍是一乃數之始也一二三四五為生數六七八九十為成數十十名百十百名千十千名萬從一十百千萬萬名億萬萬名兆名京名垓名秭名穰名溝名澗名正名載名極皆各滿萬萬而以次進也至於佛說名恒河沙阿僧祇那由他不可思議無量數亦各滿萬萬而以次進也謂之無量數者以天莫之盖而地莫之載矣

推物之數謂之筭筭得物數謂之積實乃積數之本法乃升降之用升積之謂乘降積謂之除積上增添謂之加積內分去謂之減率之謂以齊准約之謂以省繁通其合數之謂彼此相易謂互換多寡等分謂衰分多者謂盈不足者謂朒直者謂長謂縱謂股横者謂濶謂廣謂勾斜者謂袤謂弦立起者謂之高陷下者謂之深圜圓之謂周周中之徑别謂之冪圜方之謂匝匝中之徑即謂之面又謂之平截周謂弧截徑謂矢弧矢之徑謂之弦謂負不足也謂正非負也謂和相併也謂較相減餘也

## 總法

天地之數合一而已分之而有升降聚散焉乘所以升其數之聚除所以降其數之散是乘除升降之相代又各剏法實以相求其乘以所有數乘所求率爲積其除以所有積如所求率而一乘從實尾除從實首法實相命言十就身言如隔位各依次第求之因惟本位之乘歸無次位之除也然乘法簡而除法繁乘法易而除法難故剏除之始商度以除之法謂商除分置下法上商相呼除實而續商不盡者命之以其法繁更立歸法求從簡易歸法只可以代第一位

之除其餘第二三位之除則不可用矣仍用商除本法以一術而兼二用謂之歸除先歸後除以求原数正與因乘義相反也歸除之中而法實適遇謂之撞歸從歸以進下無所除此又歸除法之窮也更立撞歸之法須當將身化九下還歸數加又無除仍將身九起一下又還歸斯有以通夫歸除之變也然歸除之用又只可以代商除互換差分之類至於勾股弧矢開方之用則不能代而必有以待於商除之用矣異乘同除以今物乘原價以原物除之得價以今價乘原價以原價除之得物此乘異而除同也若同乘

同除此乘除之定體若異乘同除同乘異除此又乘除互用之玅也加減之法以法首從一者可用之以代乘除加從實尾定位加之減從實首定身除之其不從一者當求法首為一以五六七八九則倍之二三則半之遇四則兩折之倍法則折實折法則倍實法若兩折者實亦兩倍之數之不一者皆求而為一則加減之法可以通用謂之求一乘除是以一乘而能兼九乘一歸而能兼九歸又乘除之變也使通其變如一而倍之四而折之非求二之乘除乎如八而折之二而倍之非求四之乘除乎此不特一歸可以

無九歸而九歸自互可以無九歸矣引而伸之折倍無定用而乘除無定體使非達天下之至變者其孰能與於此

因法一

田六頃七十八畆每畆收米二石求米幾何 量法

置所有田六頃七十八畆爲實以所求米二石爲法從實尾位因之 得一千三百五十六石 二因

荒絲一千三百八十七斤每一兩得淨絲九錢求淨絲幾何 權法

置荒絲一千三百八十七斤以淨絲九因之得一千二百四十八斤三分

斤下餘分三加六為兩及錢　得淨絲一千二百四十八斤四兩八錢九因

乘法二

白米四百五十六石八斗每石價鈔四貫五百文求鈔幾何 量法

置所有米 四百五十六石八斗 為實以所求價 四貫五百文 為法乘之　得二千五十五貫六百文

布二萬三百四疋每疋價三貫二十文求鈔幾何 度法

置所有布 二萬三百四疋 為實以所求價 三貫二十文 為法乘之　得六萬一千三百一十八貫八十文

物二百三十六斤每斤三百四十二文求鈔幾何推法

置所有物二百三十六斤為實以所求價三百四十二文為法乘之 得八十貫七百一十二文

上乘法

布位定位

定文

六斤 丅

三十 ☰

二百 ||

實首

法尾

|| 文

☰ 四十

||| 三百

法尾頂實首百位

所求法尾定實

實位二第乘實位一第乘

𝍪 亖 𝍢 三 丅 丅 呼 𝍡 三 丅

呼 頂 頂

三 𝍢 二 𝍢 三 𝍡

二三乘先言如對身布六

身

法退位三乘三對下九

𝍪 亖 丅 三 丅 丅 亖 𝍡 三 丅

呼 呼

三 𝍢 二 𝍢 三 𝍡

二乘四言如對身布八

身

三乘四呼十二過法布十對身布二

身

𝍪 亖 丅 丄 丅 丅 亖 𝍢 三 丅

呼元是二

呼元三

三 𝍢 二 𝍢 三 𝍡

二乘二言如臨就身改四

身

身

二三如六就實身改六

乘第三位實

下乘法

上乘從實首求之至盡而變身下乘以法從實尾乘起先留法首一位以第二第三位乘實訖却乘第一位以變其身是留實以參用謂之留頭乘假如實田九十八畝九分與法銀九分九厘八毫相

乘布筭與留頭有得未免用劈頭也若劈頭乘者以先變其身有默記實數之誤又不如從法尾乘起者無留頭布筭之得無劈頭記實之誤此下乘之正法也

布位定位

𝍡文

𝍫四十 實尾

𝍢三百 定千 六斤 𝍥

法首 三十 𝍪

二百 𝍡

首法頂實尾位

法首陞位定實

乘尾第一位實

𝍡𝍫𝍡〇𝍣𝍪

六元

𝍢𝍬𝍡

法第二位曰先乘六呼二十四身布二十次布四伏二乘六呼一十二身布一十次布二都以法首三乘六呼一十八身文一十下布八

乘第二位實

𝍪𝍩𝍡𝍫𝍠𝍪

𝍢𝍬𝍡

法乘四三呼二十二身布十次布二法二乘三呼六布次位法首三乘三呼九除元三下布九

乘第三位實

〇𝍧〇𝍦𝍩𝍡

𝍢𝍬𝍡

法四乘二呼八下布八法二乘二呼四下布四法三乘二呼六除元二下布六

銀三百六十五兩每十兩價鈔二百三十七貫五百文求鈔幾何　每十兩與每一兩之定位有異

置所有銀三百六十五兩為實以所求價二百三十七貫五百文為法乘之　得八千六百六十八貫七百五十文

絲一千九百五十三斤二兩每斤值銀一兩一十一銖八絫四黍求銀幾何

置絲一千九百五十三斤二兩以二兩通作一二五為實以直銀作一兩通二十四銖加零共三十五銖八絫四黍也為法乘之

得七萬銖約兩合斤乘

淨絲一千二百四十八斤四兩八錢每淨絲一兩練熟絲七錢五分求練熟絲幾何

置淨絲一千二百四十八斤以斤法一十六通之加零共得一萬九千九百七十二兩八錢為實以練熟絲七錢五分為法乘之得一萬四千九百七十九兩六錢以斤法除之

得九百三十六斤三兩六錢通斤合兩乘

歸法三

米一千三百五十六石每田一畝收米二石求該田幾何

置所有米一千三百五十六石為實以所收米二石為法歸之

得六頃七十八畝

鈔二百六十五貫三百二十文欲令三人分之求各得幾何

置所有鈔二百六十五貫三百二十文為實以所分人三為法歸之

得八十八貫四百四十文

鈔二千五十二貫每米一石價鈔四貫五百文求該米幾何

置所有鈔二千五十二貫為實以所求價四貫五百文為法除之　得四百五十六石此除求物數也

鈔四百一十一貫六百文糴米一百七十一石五斗求每石價鈔幾何

置鈔四百一十一貫六百文為實以所糴米一百七十一石五斗為法除之　得二貫四百文此除求價數也

鈔六十六貫二百文糴米二十六石四斗八升求每

五斗價幾何

以所求率斗五乘鈔六十六貫二百文得三百三十一貫為實以所糴米二十六石四斗八升為法除之得一貫二百五十文此衆率除求價數也

鈔三百四十五貫六百文買羅三十六疋每尺價鈔二百四十文求每疋長幾何

置鈔三百四十五貫六百文為實以尺價二百四十為法除之得一千四百四十尺又以羅三十六疋除之得四十尺此謂疊除法也

鈔四十七貫八百八十文買物每斤價鈔四貫六百

八文求斤兩錢何

置鈔四十七貫八百八十為實以物價四貫六百八文為法除之得一十斤餘實一貫八百文不滿斤數用斤法十六兩乘之得二十八貫八百文以物價除之得六兩餘鈔一貫一百五十二文不及兩價以兩法二十四銖乘之得二十七貫六百四十八文以物價除之得六銖

得一十斤六兩六銖

以歸除求斤之外餘不及者當求為兩若以斤價兩價相紐求之不勝其繁故以斤價求兩而以兩以銖之數乘餘鈔以求之此除分之鈔也

錢五貫六百四十文買菓一萬六千九百二十枚求

每文得幾
置果一萬六千九百二十枚為實以錢五貫六百四十為法除之
得一錢買三枚
錢本為實物本為法若實少法多而實不滿法反
以物為實以錢為法此又謂飜法除也
練絲九百三十六斤三兩六錢每七錢五分原用淨
絲一兩求該淨絲幾何
置練絲九百三十六斤三兩以斤法十六通之加零共得一萬四千九百七十九
兩六錢為實以練絲七錢五分為法除之得一萬九千九百七十二兩八
錢以定身減六見斤得一千二百四十八斤四

兩八錢此通分除法帯減也

撞歸法五

稅穀共一百六十四石五斗每田一畝稅穀二石五斗求田幾何　得六十五畝八分

置總穀一百六十四石五斗為實以每畝稅穀二石五斗為法除之末位有歸無除以撞歸之法通之二歸見二謂之撞歸本進成十下位無除法不可進當將本身化九以二添七郤於次位添二還其歸數又不足除仍將身九除一下位再還歸二與法相除數適足也

二歸為九十二　三歸為九十三

四歸為九十四　五歸為九十五

六歸為九十六　七歸為九十七

八歸為九十八　九歸為九十九

無除減一下還歸数

商除法六

鈔八十貫七百一十二文買物二百三十六斤求毎斤價鈔幾何

置所有錢為實以所買物為下法與上商除之初商第一位置三百與下法相呼除實二三除六十貫三三除九

貫三六除貫八百文一餘實九貫九百一十二文續商第二位得四十

與下法除實二四除八貫三四除一貫二百文四六除二百四十文餘實四百

七十二文商第三位得二文與下法除實盡二二除四百文二三

除六十文二六除一十二文得三百四十二文

布位定位

二文 || 一十 一 每斤定百 七百 ╥ 〇 八千 Ⅲ 實

六斤 丅 三十 三 二百 || 法

法首頂實首位法斤定實

除第一位實　除第二位實

**除第一位實**

定商　3

實　2 0 7 1 2　（除六）

法　2 3 6　（身）

商三法二對身除六

實　1 1 7 1 2　（除九）

法　2 3 6　（身）

商三法三對身除九

商　3

實　3 8 1 2　（除十　除八）

法　2 3 6　（身）

商三法六過身除十對身除八

**除第二位實**

商　3 3

實　1 8 1 2　（除八）

法　2 3 6　（身）

法還商四法二對身除八

商　3

實　7 1 2　（除十　除二）

法　2 3 6　（身）

商四法三過身除十對身除二

商　3 3

實　8 1 2　（二千　除四）

法　2 3 6

商四法六過身二十對身除四

除第三位

商 ‖ ⊤ ‖ ‖ ⊤ ‖ ⊤

退法商二法二

商二法三

除二身

實 ≡⊥ ≡ ≡ — ≡ ≡ ≡

對身除四

除六身

對身除六

除十

商二法六遍身對除十身除六

法 ||| ‖ ||| ‖ ||| ‖

除四身

實

錢八十貫七百一十二文買物每斤三百四十二文

求合得幾斤

置所有錢為實以所買物斤價為下法與上商除之　得二百三十六斤

布位定位

丈〢

二十一

〡定斤　十百〧　〢丈

貫〇　𝍣四十

分十〨　〣三百　法首項實首位

實　法　所求法首定斤

異乘同除法七

原米二十三石三斗六升糶銀八兩七錢六分今有

米三石四斗四升求該銀幾何

以原價銀八兩七錢六分乘今物米三石四斗四升得三十兩一錢三分四厘四

毫為實以原物米二十三石三斗六升為法除之

得一兩二錢九分

原銀一兩二錢九分糴米三石四斗四升今有銀八兩七錢六分求該米幾何

以原物米三石四斗四升乘今價銀八兩七錢六分共得三十兩一錢三分四釐四毫為實以原價銀一兩二錢九分為法除之

得二十三石三斗六升

加法八

物重三百六十一斤每斤一十六兩求兩幾何

置所有物三百六十一斤為實以所求兩一十六兩為法從實

尾位加之　得五千七百七十六兩　一位加法

田三頃四十七畝每畝科絲一錢二分五厘求絲幾何

置所有田（三頃四十七畝）為實以所科絲一錢二分五厘為法加之　得四十三兩三錢七分五厘（第二第三位加法從實以法尾位加之猶留頭乘法之意也）

減法九

物重五千七百七十六兩每斤一十六兩求斤幾何

置所有物（五千七百七十六兩）為實以每斤一十六兩為法從實首位定身減之　得三百六十一斤（一位減法減法即定身）

乘也其法不離其身只定數也

秋糧正耗米五萬二十三石七斗八升四合每石減耗米七升求正米幾何

置所有米五萬二十三石七斗八升四合為實以每石耗米七升為法隔位減之　得四萬六千七百五十一石二斗

求一乘法十

芝麻二十三石四斗五升每石價鈔二貫八百文求該鈔幾何

置所有麻二十三石四斗五升倍之得四十六石九斗為實以每石價鈔二貫八百文折半得一貫四百文為法加之

得六十五貫六百六十文

絲三百七十一兩每兩價鈔四百八十文求該鈔幾何

置所有絲三百七十一兩重倍得一千四百八十四兩為實以所求價鈔四百十文八兩折半得一百二十文為法加之

得一百七十八貫八十文

絹一十二疋二丈八尺疋法四丈每尺價鈔五百二十文

求該鈔幾何

置所有絹一十二疋以疋法四十尺通之加零二丈八尺共得五百八尺折半得二百五十四尺為實以所求價五百二十文倍之一得

貫四十文為法加之　得二百六十四貫一百六十文

求一除法十一

米二十三石四斗五升七合四勺糴鈔三十八貫求

每貫該米幾何

置米二十三石四斗五升七合四勺折半得一十一石七斗二升八合七勺為

實以所糴鈔三十八貫折半得一十九貫為法定身除之

得六斗一升七合三勺

鈔三十七貫一百二十五文買絲四十五兩求每兩

該鈔幾何

置鈔三十七貫一百二十五文以三因得一百一十一貫三百七十五文為實

以三因所置絲四十五兩得一百三十五兩為法定身除之

得八百二十五文

布六百五十五丈二尺每五丈二尺賣鈔一十貫求

該鈔幾何

置所有布六百五十五丈二尺以二因得一千三百一十丈四尺為實以

二因每五丈二尺得一十丈四尺為法定身除之

得一千二百六十貫

度法十二

端疋見尺為分法

端見尺五因　尺見端五歸　端下有尺五歸為分

疋見尺四因　尺見疋四歸　疋下有尺四歸為分

絹一端長五丈每尺價鈔二百四十文求鈔幾何

置絹五十尺為實以尺價二百四十文為法乘之

得一十二貫

羅二丈四尺賣鈔一十八貫求一疋長四丈該鈔幾何

以鈔一十八貫乘疋法四十尺得七十二貫為實以羅二丈四尺為法除之　又法以羅除鈔得尺價以疋法乘之

得三十貫

紗一十二疋二丈六尺疋法四丈二尺價鈔二百六十五貫

求每尺該鈔幾何

置鈔二百六十五貫為實以所有紗一十二疋疋法四十二尺通尺加零二丈六尺共得五百三十尺為法除之　得五百文

鈔二百六十五貫買紗每疋四丈二尺價鈔二十一貫求紗幾何

以鈔二百六十五貫乘疋法四丈二尺共得一千一百一十三為實以疋價二十一貫為法除之得五百三十尺又以疋法四十二尺除之

得一十二疋二丈六尺

田畝積步為畝法

見一作一二五　見二作二五　見三作三七五

見四作五　見五作六二五　見六作七五

見七作八七五　見八作十　見九作十一二五

以步加二五用三歸之為畞

起畞見步法　實尾起除畞為步

見一退為二十四　見二退為四十八

見三退為七十二　見四退為九十六

見五為一百二十　見六為一百四十四

見七為一百六十八　見八為一百九十二

見九為二百一十六

量法十三

粟米率数

粟率五十　稻率六十　糲米三十

糲飯七十五　粺米二十七　粺飯五十四

鑿米二十四　鑿飯四十八　御米二十一

御飯四十二　大麴五十四　小麴十三半

豉六十三　飧九十　糵一百七十五

菽荅麻麥各四十五　熟菽一百三半

粟米輕重大小不等須當隨時所定之率以求之

斛法古者鑿地方一尺深一尺六寸二分受粟一斛

漢王莽改鑄銅斛用深一尺九寸二分宋元嘉徐受

重鑄用二尺三寸九分梁大同甄鸞較用二尺九寸

二分宋德祐楊輝較訂斛深二尺七寸受粟一石每方一尺深二寸七分積二百七十寸受粟一斗每立方三寸積二十七寸受粟一升元定斛法立方積二尺五寸為一石近仍用之歷代斗斛之數不等然時異制變當隨所定之率以求之也

粟七斗五升七分升之四求為稻幾何

以所求稻率六十乘粟七斗五升以七分通之入分子四共得五百二十九以乘稻率得三萬一千七百四十為實以粟率五十為法除之以分母七乘粟率五十得三百五十除實得九斗餘實二百四十以法命之得三十五分斗之二十四

得九斗三十五分斗之二十四

截兩為斤分數法

(一)退六二五　(二)一二五　(三)一八七五　(四)二五

(五)三一二五　(六)三七五　(七)四三七五　(八)五

(九)五六二五　(十)六二五　(十一)六八七五　(十二)七五

(十三)八一二五　(十四)八七五　(十五)九三七五

斤秤諸率互求法

(斤)要見兩加六　兩要見斤減六

斤下有兩減六為分（此一分計一兩六錢）　斤下有分加六為兩

(秤)見斤加五　斤見秤減五

秤下有斤減五為分　秤下有分加五為斤

秤見褁七五乘　褁見秤七五除

秤下有褁七五除為分　秤下有分七五乘為褁

秤見分九六乘　分見秤九六除

秤見銖五七六乘　銖見秤五七六除

褁見斤二因　斤見褁二歸

褁下有斤二歸為分　褁下有分二因為斤

褁下見兩三二乘　兩見褁三十二除

褁下有兩三二除為分　褁下有分三二乘為兩

兩見銖二四乘　銖見兩二四除

兩下有銖二四除為分　兩下有分二四乘為銖

斤見分六四乘（此一分止二錢半）　分見斤六四除

斤下分六四除為斤分　斤下有分六四乘為零分

兩見分四因　分見兩四歸

兩下有零分四歸為兩分　兩下有分四因為零分

鈞見斤三因　斤見鈞三歸

鈞見秤二因　秤見鈞二歸

鈞下有秤二歸為分　鈞下有分二因為秤

鈞下有斤三歸為分　鈞下有分三因為斤

馱見斤加二　斤見馱減二

馱下有斤減二為分　馱下有分加二為斤

引見斤二因　斤見引二歸

引下有斤二歸為分　引下有分二因為斤

引見秤二因減五　秤見引加五二歸

馱見秤加二減五　秤見馱加五減二

馱見鈞加二三歸　鈞見馱三因減二

物重六百斤照各率求兩累秤鈞馱引銖分各幾

得兩該九千六百兩　累該三百累　秤該四十秤

鈞該二十鈞　馱該五馱　引該三引

銖該二十三萬口百銖　分該三萬八千口百分

塩三引一馱三鈞一秤三果一斤七兩二分三銖每引價五十四貫求鈔幾何

得二百二十四貫七百六十八文六分七厘一毫八絲七忽五微

置塩各以率通之三引得六百斤一馱得二百一十斤三鈞得九十斤一秤得一十五斤三果得六斤零一斤併之共得八百三十二斤又七兩二分兩下有分以四歸得五分又三銖兩下有銖以二四除之得一分二厘五毫併為兩率共得七兩六分二厘五毫又以兩求斤法通之得四分七厘六毫五絲六忽二微五塵併前斤為各率通數共得八百三十二斤四分七厘六毫五絲六忽二微五塵却以引

率二百歸得四引一分六厘二毫三絲八忽二微八塵一渺二漠五沙為實以每

引價鈔五十四貫為法乘之

置前谷率通數八百三十二斤四分七厘六毫五絲六忽二微五塵

求入馱價鈔以馱率一百二十除之得六馱九分三厘七毫三絲四微六塵八渺七漠五沙為實以每馱價鈔二十二貫四百文為法乘之

求入鈞價鈔以鈞率三十除之得二十七鈞七分四厘九毫二絲一忽八微七塵五渺為實以每鈞價鈔八貫一百文為法乘之

求入秤價鈔以秤率十五除之得五十五秤四分九厘八毫四絲三忽七微五塵為實以每秤價鈔四貫五十文為法乘之

求入果價鈔以果率二斤除之得四百一十六果二分三厘八毫二絲八忽五微

為實以每果價鈔五百四十文為法乘之

求入斤價鈔即以每斤價鈔二百七十文為法乘之

求入兩價鈔依前通斤為兩共得一萬三千三百一十九兩兩下二分五分為三銖為一分二釐五毫通併共得一萬三千三百一十九兩六分二釐五毫為實以每兩價鈔一十六文八分七釐五毫為法乘之

求入分價鈔通斤為兩共得一萬三千三百一十九兩以分率四分通之得五萬三千二百七十六分加原二分并三銖為五釐併前共得五萬三千一百七十八分五釐為實以每分價鈔四文二分一釐八毫七絲五忽為灋乘之

求入銖價鈔通斤為兩共得一萬三千三百一十九兩以銖率二十四

通之得三十一萬九千六百五十六銖加零二分以每分六銖共得一十二銖

幷原銖共得三十一萬九千六百七十一銖為實以每銖價鈔七分三毫一絲二忽五微為法乘之

定位法十五

乘法定位上乘從法尾定之下乘從法首定之

上乘定位隨所求法尾之數以定其實如三十二人

每人支三百七十文法尾是十合於人上定十如

每人支三貫七百文法尾是百合於人上定百文

如每十人支絹三疋合於十人上定疋

下乘定位隨所求法首之數升一位以定其實假令
三十二人每人支三百七十文法首是百合於人
上定位次位是法首百定位人上得千文是將法
首百升一位於實人上定千也如三十二人每十
人支三貫七百文法首是貫合於十人上定位次
位人上是法首貫合於十人定位上得十貫凡下
乘定位皆隨法首升一位以求數也
大數平乘升位定訖更升互換之位小數退位定訖
亦更退互換之位
定位法平乘十乘十升一位定百百乘百升二位定萬

千乘千升三位定百萬萬乘萬升四位定一億互換相乘更陞本等十乘百平乘十乘十已升一位互乘十乘百更升一位通升二位定千百乘千平乘百乘百合升二位互乘百乘千又升一位通升三位定十萬十乘千平乘十乘十升一位互換十乘千升二位通升三位定萬餘准此

定位法或以升兩尺立爲准數假令以尺爲准尺方十寸積一百寸寸方十分積一百分分方十厘積一百厘厘方十毫積一百毫毫方十絲積一百絲絲方十忽積一百忽尺之後寸乘大數退一位定與合錢同如寸乘一千退一位得一百尺分乘大數退二位定與勺分同

厘乘大數退三位毫乘大數退四位絲乘大數退五位忽乘大數退六位餘准此

歸除定位從法首之數以定其實如每人二百四十為法首位是百於實之百上定人每人二貫七百為法首位是貫於貫上定人若出錢以物求價者是以物為法看物指在何處便定所得錢數如物二十四枚枚指貫便得貫枚指百即得百

假令出錢買物以錢為實以物斤數為法求每斤之價以法首項實首其法尾是斤正指實上百故知每斤得百如出錢買物以錢為實以價為法求

合買斤数以法首頂實首其實首是百故知百上
得斤反復相除所求定位雖異而其意則同也
假如實千貫法十八從實前第一位數法十起第
二位得法一就第二位上數實千起復數第一位
得百本位得十次位定一貫
如實百兩寅法千從實前第一丑位上數法千前第二子
位得百前第三亥位得十前第四戌位得法一就前第
四戌位上數實百起復數回第三亥位得十兩第二子位
得兩第一丑位得錢本寅位得分次卯位得厘合於實辰兩
上定毫 此非掌訣借意明之耳

加法定位以法首定實實尾爲所得之數如實尾二人法云每人一百五十法首是百乃於人上定百法云每人一貫五百法首是貫於人上定貫每以實尾上見法首爲准也

減法定位從法首之數以定其實如法每斤一十六兩即於實之十上定斤其定位之法即除法定位也

## 掌中定位

乘法大乘大金五萬六千五百兩每兩價錢二百五十三貫文求該錢幾何

得一千四百二十九萬四千五百貫文

置金為實以每兩價錢為法乘之定位法以每字一兩下位得法首二百從寅位上定實首五萬兩金順數卯上得千兩辰上得百兩巳上得十兩午上得一兩乃於未上得法首錢二百貫復逆數回午上得千貫巳上得萬貫辰上得十萬卯上得百萬寅上得千萬以過實首位即為得數

小乘大八二十五萬名每名出銀五毫三絲求該銀幾何　得一百三十二兩五錢

置八二十五萬名為實以每名出銀五毫三絲為法乘之

定位法以實每字一名下位得法首五毫從寅位上定實首二十萬名順數卯上得八萬辰上得八千巳上得八百午上得八十未上得八一乃於申上得法首五毫復逆數回未上得厘午上得分巳上得錢辰上得兩卯上得十寅上得百兩以遇實首住即為得数

大乘小金七厘五毫每兩價錢四千五百萬文求該錢幾何　得三十三萬七千五百文

置金為實以每兩價錢為法乘之定位法尋實內每字兩下位得法首伍從寅位上起定實兩順數卯上得錢辰上得分巳上得實首厘其寅位即得每字兩却於下位卯上得法首萬四千亦順數辰上得百萬至巳上得十萬又過實首厘住即為得數

小乘小金四厘五毫每厘價銀伍厘伍毫求該銀幾何

得二分四厘七毫五絲

置金為實以每厘價銀為法乘之從寅位上起定實兩順數至卯上得錢辰上得分巳上得實首四厘又為得每字却於下位午上得法首五厘逆數至巳

得分又遇實首住即為得數

掌中定位法以寅為主乘除俱從寅位上起乘法從寅順去未以申為下除法從寅逆去未以申為上其大乘大小乘大小乘小俱以寅為實首順尋每數下位為法首逆數至寅為得數惟大乘小從寅位上起實內每字順尋實首其寅位即得每字却於下位卯上得法首亦順數遇實首為得數與前稍異或以大乘小從寅上起實首七釐但逆尋每数至亥上得兩於子上得法首四千順至寅上得十小乘小從寅上起實首四厘乃於卯上得法

首五厘逆至寅上得分定数雖同然與掌訣乘順

除逆之例混亂難用

除法大除大錢一百四十二億九千四百五十萬文

共買金五萬六千五百兩求每兩該錢幾何

得二十五萬三千文

置錢為實以共買金為法除之從寅位上定實逆數法金丑上得萬兩子上得千兩亥上得百兩戌上得十兩酉上得一兩乃酉上得實首錢百億仍順数回戌上得十億亥上得一億子上得千萬丑上得百萬寅上得十萬

如滿法進實者得数至實首前位止此不滿法進

實者得數至實首本位止

米一百三十一石一斗二升給軍二百九十八名求

每一名該米幾何　得四斗四升

以米為實以軍為法除之定位從寅位上定實起

法首百人逆上至實前一位丑定十人實前二位

子定一人再上一位亥定實首百石順下至實首

寅定斗即得此是不進實得數至實首位止

大除小錢三十三萬七千五百文買金每兩價錢四千五百萬文求該買金幾何　得七厘五毫

置錢爲實以每兩價錢爲法除之從寅位上定實逆數法錢丑上得千萬子上得百萬亥上得十萬戌上得萬酉上得千申上得百未上得十午上得一乃午上得實首錢十萬復順數回未上得萬申上得千酉上得百戌上得十亥上得一兩子上得錢丑上得分寅上得厘

大除大大除小俱從寅上定實逆數於丑上起法首至得每字數位就于本位上起實首仍順回至

寅上即得所求数

小除大米一百三十二石五斗每人分米五勺三抄求該人幾何　得二十五萬人

置米為實以每人分米為法除之從寅上起實首一百石逆由丑上數至申上得法首勺為每字於每字上一位酉上定法首一人順数至寅上定十萬即得此是不進實者得数至寅位實首即止

又法從寅上起實首順下至申上得法首勺為根於勺上一位未定法首一人逆回至寅上實首即得十萬舊法從寅位上定實仍從丑上順数實米

得石寅上得斗卯上得升辰上得合巳上得勺乃
巳上得實首百人辰上得千人卯上得萬人寅上得十萬人
此二除法與乘相混雜用
小除小銀二分四厘七毫五絲每銀伍厘伍毫買金
一厘求該買金幾何　得四厘五毫
置銀二分四厘七毫五絲為實以每銀五厘五毫為法除之從寅
上起實首二分逆數至丑上得法首厘為每字就
於每上寅位定法首厘順回至寅上實首即得厘
此是不進實者定数至寅位實首即得
又法從寅上起實首順下至卯得法首厘就於卯

上一位寅上實首定法首厘　舊法從寅位上定
實却於丑上得兩順數回寅得錢邪上得分辰上
得厘　此二除法與乘相濕不用
米二勺二抄七　五　以每米三合五勺該田一畝
求田幾何　得六厘五毫
置米二勺二抄七五為實以每畝起耗米三合五勺為法
除之定位從寅上起實首一石逆数至戌上得實
首勺又於亥上得每字子上定一畝亦逆行至戌
上遇法首厘為得数

銀二錢一分三厘令六人分之求每一人該銀幾何

置銀爲實以人爲法歸之得每一人該銀三分五厘五毫定位從寅實首起法首人爲根却逆行實前位丑定實首錢順回實首位定分即得此是不進實首至實首止

錢二萬六千五百三十文令七人分之求每一人錢該幾

以總錢爲實以七人爲法歸之得每人該錢三千七百九十文定位先從實首位寅定人就從人下位丑定實首萬文順回至人上寅定千文即得

銀九十八兩九錢二分共買羊八十隻求每羊一隻該銀幾何

以銀為實以羊為法歸之得每隻該銀一兩二錢三分六厘五毫定位此是進實於前位者先從實首前位卯上定十隻實首寅位定隻復從隻下位丑定百兩順回至實首前位卯定兩即得

麥四百三十一石一斗令車九十輛裝載求每車裝若干

以麥為實以車為法除之得每車該裝麥四石七斗九升定位先從實首位寅定十車次位丑定一

車復從車下位子定實首百石順回至實首寅定石為即得

掌訣定位有乘除順逆之分有大小進退升降之異乘法從寅起十順行尋每字起法首其大乘大小乘大如實首成十不退位者每字下位起法首實首不成十退位者每字本位起法首以法逆回至過實首為得数其大乘小小乘小如實首成十不退位者每字下位起法首實首不成十退位者每字本位起法首以法亦順行至過實首為得数

除法從寅起十逆行尋每字起法首其大除大小

大如不滿法進實者每字上位起法首滿法進實

者每字本位起法首以法順回至遇實首爲得数

其大除小小除小如不滿法進實者每字上位起

法首滿法進實者每字本位起法首以法亦逆行

至遇實首爲得數

法實不同每字在實實中去一爲多曰乘每字在

法又去多爲一曰除法實相同曰闕除闕如乘法

一成十者爲闕乘大二見二爲闕乘闕

加法米一千三百五十六石三斗每石價鈔一十五

貫求該鈔幾何

得二萬三百四十四貫五百文

置米為實以每石價鈔為法加之從寅上定實順數法十貫卯上得貫乃卯上得實首千仍復逆數回寅上得萬貫

減法鈔二萬三百四十四貫五百文每鈔一十五貫

糴米一石求該米幾何

得一千三百五十六石三斗

置鈔為實以每石價鈔為法減之從寅上定實逆

数法對丑上得貫乃丑上得貫首萬仍復順数回

寅上得千

圖書筭法

十 坤兌乾　文 坤兌乾　分 坤兌乾

分 離中坎　厘 離中坎　毫 離中坎

升 巽震艮　合 巽震艮　勺 巽震艮

伯 坤兌乾　坤二兌七乾六　坤兌乾

錢 離中坎　萬 離九中五坎一　千 離中坎

斗 巽震艮　巽四震三艮八　巽震艮

貫 坤兌乾　坤兌乾　坤兌乾

丙離中坎　十離中坎　百離中坎

石巽震艮　巽震艮　巽震艮

原銀四錢五分又三錢四分又三兩五錢求共幾何

得四兩二錢九分

加法置錢九圖用銅錢九箇若遇求分只動分圖上一箇錢至於千萬皆然○先下四錢將銅錢置錢圖巽四上又將五分置分圖中五上○再加二錢四分將錢圖巽四改作兌七外有四分於分圖内起中五改作離九○再加三兩五錢置兩圖下巽四却將錢圖内兌七改作坤二

白米五百七十六石每石價鈔三貫求鈔幾何

得一千七百二十八貫

因法置米五百七十六石為實以每石價鈔三貫為法因之

乾六石　三六一十八　將乾六改作坎一卻於次位下艮八依定位得八貫實尾

兌七十　三七二十一　將兌七改作坤二卻將次位坎一改作坤二

中五百　三五一十五　將中五改作坎一卻將次位坤二改作兌七

絲二千七百六十八兩每兩價鈔四百六十文求鈔

幾何　得一千二百七十三貫二百八十文

乘法置絲二千七百六十八兩為實以每兩價鈔四百六十文為法乘之

六八四十八　於次位下巽四又次位下艮八合依定法得八十文

艮八兩　四八三十二（將銀入改作震三又將貫尾次位巽四改作乾六）

六六三十六（將次位震三改作兌七卻將下位乾六改作坤二）

乾六十　四六二十四（將乾六改作震三卻將次位兌七改作坎一）

六七四十二（將次位震三改作兌七又將下位坎一改作震三）

兌七百　四七二十八（將兌七改作震三卻將次位兌七改作中五）

二六一十二（將次位震三改作巽四又將下位中五改作兌七）

坤二千　二四如八（將坤二改作坎一卻將次位巽四改作坤二）

鈔一千七百二十八貫糴米每石價鈔三貫求米幾何

得五百七十六石

歸法　置鈔一千七百二十八貫為實以每石三貫為法除之

艮八貫　見九進三十　將離九除去卻進前位將震三改作乾六定位得六石

坤二十　三一三十一　將坎一改作震三又將次位艮八改作離九

見三進一十　將巽四改作坎一卻進前位將乾六改作兌七

兌七百　三二六十二　將坤二改作乾六又將次位坤二改作巽四

見六進二十　將艮八改作坤二卻進前位將震三改作中五

坎一千　三一三十一　將坎一改作震三又將次位兌七改作艮八貫首

鈔一千二百七十三貫二百八十文每鈔四百六十文買絲一兩求絲幾何

得二千七百六十八兩

除法置鈔一千二百七十三貫二百八十文為實以每兩四百六十文為法

除之

艮八十　六八除四十八 將巽四除去又除次位艮八盡

坤二百　見四進一十 將艮八改作巽四却進前位將兌七改作艮八

震三百　四三七十二 將震三改作兌七又將次位乾六改作艮八

六六除三十六 將兌七改作震三却將次位坤二改作乾六

無除下還四 將坎七改作乾六却將次位震三改作兌七

兌七十　四三七十二 將震三改作兌七又將次位坎一改作震三

六七除四十二 將兌七改作震三又將次位震三改作坎一

坤二百　四三七十二 將震三改作兌七又將次位中五改作兌七

二六除一十二 將巽四改作震三又將次位兌七改作中五

坎一千　四一二十二將坎一改作坤二又將次位坤二改作巽四實首

加法置銀四百三十五兩六錢爲實以每兩價鈔一十五貫爲法加之

乾六錢　五六加三十將乾六改作離九實尾起

中五兩　五五加二十五將中五改作震八次位离九改作巽四合作四貫

震三千　五三加一十五將震三改作中五次位艮八改作震三

巽四百　五四加二十將巽四改作乾六

鈔六千五百三十四貫每鈔一十五貫買銀一兩求

銀幾何　得四百三十五兩六錢

減法置鈔六千五百三十四貫爲實以兩價鈔一十五貫爲法從實

前起定身減之

巽四貫　五六減三十　将離九改作乾六合作定位得六錢

震三十　五五減二十五　将艮八改作中五却将次位巽四改作离九

中五百　五三減一十五　将中五改作震三却将次位震三改作艮八

乾六千　五四減二十　将乾六減作巽四　貫首起

寫筭法

置格眼将實数於上横寫法数於右直寫法實相呼填寫格内得数從下小數起遇十進上

乘法　米四百二十五石每石價鈔四十五貫六百七十八文九分求鈔幾何

得一萬九千四百一十三貫五百三十二文五分

置米四百二十五石為實以每石價鈔四十五貫六百七十八文九分為法乘之

乘法式

| 四百 | 二十 | 五石 | 石價 |
|---|---|---|---|
| 一／六 | ／八 | 二／ | 四十 |
| 二／ | 一／ | 二／五 | 五貫 |
| 二／四 | 一／二 | 三／ | 六百 |
| 二／八 | 一／四 | 三／五 | 七十 |
| 三／二 | 一／六 | 四／ | 八文 |
| 三／六 | 一／八 | 四／五 | 九分 |
| 三十 | 二文 | 五分 | |

共鈔一萬九千四百一十三貫五百

除法

鈔一十六萬四千一百九十七貫五百二十三文買紵絲七百疋求每疋該鈔幾何

得二百三十四貫五百六十七文八分九厘
置鈔為實以每疋價鈔為法除之○七一下加三
不動一位一十只於二位六萬內增三十作九見七進一十將二位作九內除七存二
卻進前位一十內增一合定位作二百貫○七二下加六將三位四千內增六作十
見七進一十將三位作十內除七存三卻進前三位存二內增一作三合定作三十貫
○七三四十二將三位存三內增一合定位作四貫更於四位一百內增二作三
○七三四十二將四位作三內增一作四更將五位九十內增二作十一見七
進一十將五作十一內除七存四卻進前四位于四內增一合定作五百文○七四
五十五將五位存四內增一作五更於六位七貫內增五作十二見七進一十
將六位作十二內除七存五卻進前五位作五內增一合定作六十文○七五七十
一

一將六位存五內增二合定作七文更于七位五百內增一作六〇七六八十四

將七位作六內增二合定作八分更于八位二十內增四作六〇七六八十四

將八位作六內增二作八更於九位三文內增四作七見七進一十除九位作七盡

卻進前八位作八內增一合定作九亞

一除

七　增二　五百　增一　增一　二十　三文

合作八分　合作九貫　增四進前　作六十五　增四

作六　增二作八　作七

合作七文　合作三十貫

百　增二　七貫　增一　增一　六萬

增五　作十二　加三　作九

除七存五　合作二百貫　除七存二

增一合作六十文　合作五百文　合作四貫

疋　增一　九十　增一　一百　增一　四千

作五　增二　作十二　增二　作三　加六　作十

除七存四　增一作四　除七存三

鈔一萬二千九十八貫七百六十一文五分買絹三

百五十疋求每疋該鈔幾何　得三十四貫五百

六十七文八分九厘

二除

三　百　五　十　疋

增六合作九厘

除四存二　增二作七　六十　除五　存一

除四二　一文　增三

增三作四　作四

除一合作八分

五分　除五　分四

增四合作四貫

增二作九　除三存三　七百　增二　作九

一萬　增二　增二　合作三十六　作三　二千　增一　作三

除三存六

增一合作七文

除二存一

增四合作六十文

增六合作五百

增四作六　除三存三　八貫　除五　存三

除二　存二　九十　作十除六存一　增一增存三

〇　增五

增二作五

除六存四

除三存三　增一作六

置鈔一萬二千九十八貫七百六十一文五分為實以買絹三百五十疋為

法除之○三一三十一將第一位一萬內增二合依定位作三十貫更於第
二位二千內增一作三三五除一十五將第二位作三內除二存一却於第三位
內增五○三一三十一將第二位存一內增二作三更於第三位增五內增一作
六見三進一十將第三位作六內除三存三却進前第二位作三內增一依定位作
四貫五四除二十將第三位存三內除二存一○三一三十一將第
三位存一內增二作三更於第四位九十內增一作十見六進二十將第四位作十
內除六存四却進前第三位作三內增二合依定位作五百文五五除二十五將第
四位存四內除二存三更於第五位八貫內除五存三○三二六十二將第四位
存二增四合依定位作六十文更於第五位存三內增二作五五六除三十五將第五位
作五內除三存二○三二六十二將第五位存二內增四作六更將第六位七百

內增作九二見三進一十將第六位作九內除三存六却進前第五位作六內增一
合依定位作七文五七除三十五將第六位存六內除三存三更於第七六十位
內除五存一○見三無除作九三將第六位存三內增六作九更於第七位
存一內增三作四無除下還三將第六位作九內除一合依定位作八分却於第七
位作四內增三作七五八除四十將第七位作七內除四存三○見三無
除作九三將第七位存三內增六合依定位作九厘更於第八位一文內增三作四五
九除四十五除第八位作四書更於第九位五分書
鈔一萬九千四百一十三貫五百三十二文五分糴
米四百二十五石求每石價鈔幾何
得四十五貫六百七十八文九分

三除

四 除八除二 存二

四百二十五石

增二存十一 三十 增五作八 除四存二 二文 增二 五分 除十五

增六共八存二 除一增四 存三作七 作四 合作四十貫 添三合作五貫

除一存四 除四存五 五百 合作九分 除四存一 增二 增二 一萬 增一 除一存二 九千 增二作十一 作二 除八存三

增二增六 作九作七 除一增四 存三作七 增一 增四合作七十文 增三增一合作 作五六百文

除一存四 增二存五 三貫 合作八文 增五作八 除二存三 一十 增二作八 除一存二 四百 增二作六

除三除二 存三存六 除四存四 除一除二 存三存四

置鈔為實以米四百二十五石為法除之〇四一二十二

將第一位一萬內增一作二更見八進二十將苐三[?]

於第二位九千內增二作十一二位

五四八三合第五八一除存內第二作作
二三內更依三內將更存一四除三位二十
七七除將定位增第於二十　二位存內一
除十二第位作三三第却內將〇四三增內
一二存五得五作位五於除第四百內二除
十七將六位六內五存位第一三二內除合八
四十第作百增二三四存位添增一依存
將將文曰五文一見貫位三存作三存定三
第第更位六二四內一四五作二位却
六五於存除六進增十五三將六却得進
位位第三三除一五內五合第於四前
五作五內十一十作增除依二五十第
百五位增內將十除將八七二定位四貫一
內內存四除第二四第作十位存除位
除除三合三五四將存四〇五得二二二
四一內依存位內第四位四存將五內十四
存存增定三存除四却作二三第貫增位將除
一四二位六一位進八添內三二作第八
又作得〇存存前內作除位五六三第將

五七除三十五將第五位存四內除一存三卻於第六位存一內增六作七又於第
七位三十內增五作八○四三七十二將第五位存三內增四作七更將第六位
作七內增二作九見四進一十將第六位作九內除四存五卻進前第五位作
七內增一合依定位得八文二八除一十六將第六位存五內除一存四更將第
七位作八內除六存二五八除四十將第六位存四內除一存三卻於第七位存二內增
六作八○四三七十二將第六位存三內增四作七更將第七位作八內增二作
十見八進二十將第七位作十內除八存二卻進前第六位作七內增二合作定位
得九分二九除一十八除第七位存二卻於第八位二文內增二作四五九
除四十五除第八位作四盡第九位五分盡
鈔一十六萬九千五百九十九貫三百七十五文每

米一石價鈔一十二貫五百文求米幾何

得一萬三千五百六十七石九斗五升

減法

一　十　二　貫　五　百　文

一：減一存五合作五升

十：減四存六　三百　作八　增五

減五盡　七十　減五

五文　減五盡

二：增二作十　存二

合作九斗

存三合作三千石

貫：減二存九　九貫　增六作十五

一十　合依定作一萬石

減一　六萬　減二

五：減四存十一

減二存七合作七百

存四

減二存六合作六千

減二存五合作五百文

百：減三存九　九十　減五存四

減二存八　五百　除五盡

減一存七　九千　減五存四

文：增八作十二

增十

增四作八

置鈔爲實以每石價鈔一十二貫五百文爲法定身減之

○一二減二不動第一位一十合依定位作一萬石將第二位六萬內除一存二一

五減五將第三位九千內減五存四○二三減六將第二位存四內減一存

三合依定位得三千石卻於第二位存四內增四作八五三減一十五將第三位

作八內減一存七更減第四位五百盡○二五減一十將第三位存七內減二存

五合依定位得五百文卻於第四位增十五五減二十五將第四位增十內減二存

八更於第五位九十貫內減五存四○二六減一十二將第四位存八減二存六

合依定位得六十石卻於第五位存四內增八作一十二五六減三十將第五位十二

內減三存九○二七減一十四將第五位存九內減二存七合依定位得七石

卻於第六位九貫內增六作十五五七減三十五將第六位作十五內減四存十

一却於第七位百內增五作八三〇二九減一十八將第六位存十一內減二存九合依定位得九斗却於第七位作八內增二作十五九減四十五將第七位存十內減四存六更於第八位七十內減五存二〇二五減一十將第七位存六內減一存五合五依定位得五升五五減二十五減第八位存二盡第九位五文盡

連環筭法　金蟬脫殼法

銀四百二十五兩每兩價鈔四十五貫求該鈔幾何

乘　置銀四百二十五兩為實將每兩價鈔四十五貫列置二位倍一位作九十貫為法除實除雙二百兩前位下倍數九千又除雙二百兩前位下倍數九千萬八千共一除雙十二前位下倍數九百除雙二兩前位下倍數十九又除雙二兩前位

下倍數九十九千八十共一萬去一兩前位下添原四十五貫除

實盡得一萬九千一百二十五貫

鈔一萬九千一百二十五貫每鈔四十五貫買銀一

兩求該銀幾何

除

置鈔一萬九千一百二十五為實將每兩價鈔四十五貫列置二

位折一位作二十二貫五百文各為法除實〇滿法除四千五百

前位過身下一百兩又滿法除四千五百又過身下一百兩

又滿法除四千五百又過身下一百兩又滿法除四千五百又

過身下一百兩共四百兩滿法除四百五十過身下一十兩又滿

法除四百五十又過身下一十兩共四百二十兩折半除二百二十五貫

當身就位下五兩 得四百二十五兩

米六十七石八斗四升給軍二百五十六名求每一名

該米幾何

置米六十七石八斗四升為實以軍二百五十六名為原法副置折

半十一百二八名為半法從實首六十石位上除滿法二十石過

身置一於下挨位除法五十六 餘實一十六石六斗四升從一

十石位上用折半法去一當身為五於下挨位除

法二十八 又於三石位上除滿法二石過身置一共六於

下挨位除法五十六 餘實一石二斗六升從石位上用折半法去一當

身置五於下挨位除法二十八實盡 得二斗六升五合

掌中定位

乘法　大乘大金五萬六千五百兩每兩價錢二百五百五十三貫文求該錢幾何

得一千四百二十九萬四千五百貫文

置金為實以每兩價錢為法乘之從寅位止定實首金五萬順數卯上得千兩辰上得百兩巳上得十兩午上得一兩乃於未上得法首錢二百貫復逆数回午上得千貫巳上得萬貫辰上得十萬貫卯上得百萬寅上得千萬以過順首位即為得數

小乘大人二十五萬名每名出銀五毫三絲求該銀

幾何　得一百三十二兩五錢

置人二十五萬爲實以每名出銀五釐三絲爲法乘之從寅位上定實首二十萬名順數卯上得萬人辰上得千人巳上得百人午上得十人未上得一人乃於申上得法首五毫復逆數回未上得釐午上得分巳上得錢辰上得兩卯上得十兩寅上得百兩以遇實首位即爲得數

大乘小金七厘五毫每兩價錢四千五百萬文求該錢幾何　得三十三萬七千五百文

置金爲實以每兩價錢爲法乘之從寅位上起定實兩順數卯上得錢辰上得分巳上得實首厘其

寅位即得每字兩却於下位卯上得法首千萬亦

順數辰上得百萬至巳上得十萬又遇實首厘住即為

得數

小粟小金四厘五毫每厘價銀五厘五毫求該銀幾

何　得二分四厘七毫五絲

置金為實以每厘價銀為法乘之從寅位上定實

兩順數錢卯上得法兩分辰上得法錢厘巳上得實首法分佰午上得法首厘

除法　大除大錢一百四十二億九千四百五十萬文

共買金五萬六千五百兩求每兩該錢幾何

得二十五萬三千文

置錢為實以共買金為法除之從寅位上定實逆數法金丑上得萬兩子上得千兩亥上得百兩戌上得十兩酉上得一兩乃酉上得實首錢百億仍順数回戌上得十億亥上得一億子上得千萬丑上得百萬寅上得十萬

大除小錢三十三萬七千五百文買金每兩價錢四千五百萬文求該買金幾何　得七厘五毫

置錢三十三萬七千五百文為實以每兩價錢四千五百萬文為法除之從寅位上定實逆數法錢丑上得千萬子上得百萬亥上得十萬戌上得萬酉上得千申上得百未上得十午上得一乃午上得實首錢十萬復順數回未

上得萬申上得千酉上得百戌上得十亥上得一兩
子上得錢丑上得分寅上得厘

小除大米一百三十二石五斗每人分米五勺三抄
求該人幾何　得二十五萬人

置米為實以每人分米為法除之從寅位上定實
仍從丑上順数實米得石寅上得斗卯上得升辰
上得合巳上得勺乃巳上得實首百人辰上得千人卯
上得萬人寅上得十萬人

小除小銀二分四厘七毫五絲每銀伍厘伍毫買金
一厘求該買金幾何　得四厘伍毫

置銀二分四厘七毫五絲為實以每銀五厘五毫為法除之從寅位上定實卻於丑上得兩順數回寅上得錢卯上得分辰上得厘

如乘法一成十者為關乘大二見二為關乘關

小除小銀二錢一分三厘令六人分之求每人該銀幾何

置銀為實以人為法歸之每人該銀三分五厘五毫定位從實首起法首人為根卻逆回實前位定實首錢順下實首位定分即得此是不進實者至實首止

錢二萬六千五百三十文令七人分求每人該錢幾何

以總錢為實以七人為法歸之每人該錢三千七百九十文定位先從實首位定人就從人下位定實首萬文逆回至人上定千文即得

銀九十八兩九錢二分共買羊八十隻求每隻銀若干以銀為實以羊八十隻為法歸之得每隻該銀一兩二錢三分六厘五毫定位此是進實於前位者先從實首前位定十隻實首定隻復從隻下位定百兩逆回至實首前位定兩即得

麥四百三十一石一斗令車九十輛裝載求每車裝

若干以麥為實以車九十輛為法歸之得該每車裝

麥四石七斗九升定位先從實首位定十車次位

定車複從車下位定實首百石逆回至實首定石

即得

大除大米一百三十一石一斗二升給軍二百九十

八名求每名若干以米為實以軍為法除之得每

人該米四斗四升定位從實首起法首百人逆上

至實前定十人實前二位定人再上一位定實首

百石順下至實首定斗即得此是不進實得數至

實首位止

神道大編暦宗筭會卷一終